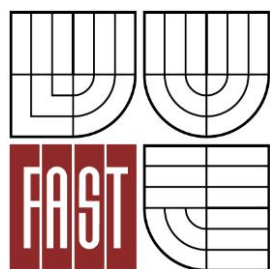




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

RODINNÝ DŮM S ČALOUNICKOU DÍLNOU

FAMILY HOUSE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

TOMÁŠ ČERVINKA

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. BOHUSLAV BRUKNER

BRNO 2014



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	B3607 Stavební inženýrství
Typ studijního programu	Bakalářský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3608R001 Pozemní stavby
Pracoviště	Ústav pozemního stavitelství

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student	Tomáš Červinka
Název	Rodinný dům s čalounickou dílnou
Vedoucí bakalářské práce	Ing. Bohuslav Brukner
Datum zadání bakalářské práce	30. 11. 2013
Datum odevzdání bakalářské práce	30. 5. 2014
V Brně dne 30. 11. 2013	

.....
prof. Ing. Miloslav Novotný, CSc.
Vedoucí ústavu

.....
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA
Děkan Fakulty stavební VUT

Podklady a literatura

Studie dispozičního řešení stavby, katalogy a odborná literatura, Zákon č.183/2006 Sb., Zákon č. 350/2012, kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb., Vyhláška č.499/2006 Sb., Vyhl. č. 62/2013, kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., Vyhláška č.268/2009 Sb., Vyhláška č.398/2009 Sb., platné ČSN, Směrnice děkana č. 19/2011 a dodatky.

Zásady pro vypracování

Zadání VŠKP: Projektová dokumentace stavební části k provedení novostavby rodinného domu s čalounickou dílnou.

Cíl práce: vyřešení dispozice pro daný účel, návrh vhodné konstrukční soustavy, nosného systému a vypracování výkresové dokumentace včetně textové části a příloh podle pokynů vedoucího práce. Textová i výkresová část bude zpracována s využitím výpočetní techniky. Výkresy budou opatřeny jednotným popisovým polem a k obhajobě budou předloženy složené do desek z tvrdého papíru potažených černým plátnem s předepsaným popisem se zlatým písmem. Dílčí složky formátu A4 budou opatřeny popisovým polem s uvedením seznamu příloh na vnitřní straně složky.

Požadované výstupy dle uvedené Směrnice:

Textová část VŠKP bude obsahovat kromě ostatních položek také položku h) Úvod (popis námětu na zadání VŠKP), položku i) Vlastní text práce (projektová dokumentace dle vyhlášky č. 499/2006 Sb.) a položku j) Závěr (zhodnocení obsahu VŠKP, soulad se zadáním, změny oproti původní studii).

Příloha textové části VŠKP v případě, že bakalářskou práci tvoří konstruktivní projekt, bude povinná a bude obsahovat výkresy pro provedení stavby (technická situace, základy, půdorysy řešených podlaží, konstrukce zastřešení, svislé řezy, pohledy, detaily, výkresy sestavy dílců popř. výkresy tvaru stropní konstrukce, specifikace, tabulky skladeb konstrukcí – rozsah určí vedoucí práce), zprávu požární bezpečnosti, stavebně fyzikální posouzení stavebních konstrukcí.

Předepsané přílohy

Dokladová část:

1. Zadání bakalářské práce
2. Doklady od vedoucího bakalářské práce

Seminární práce

Projektová dokumentace (na úrovni dokumentace pro stavební povolení)

1. Technická zpráva
2. Technická situace
3. Základy
4. Půdorysy řešených podlaží
5. Střecha
6. Řezy
7. Pohledy
8. Podrobnosti
9. Výkresy sestavy prvků, tvarů aj.
10. Zpráva požární bezpečnosti
11. Tepelně technické posouzení

.....

Ing. Bohuslav Brukner
Vedoucí bakalářské práce

Abstrakt

Předmětem bakalářské práce je projekt rodinného domu, který je zpracován ve formě projektové dokumentace, obsahující všechny náležitosti dle platných předpisů. Jedná se o samostatně stojící dvoupodlažní rodinný dům s jedním nadzemním a jedním podzemním podlažím, který se nachází v obci Uhřínov par.č. 1635/42. Objekt je zastřešen soustavou dvou pultových střech. Objekt je určen pro čtyřčlennou rodinu.

Klíčová slova

Rodinný dům, dvoupodlažní, pultová střecha

Abstract

The subject of the Bachelor thesis is project of a family house, which has been elaborated as a design documentation containing all requisites conforming to the valid regulations. It is a two above ground house with one floor and a basement. The object is located in the Uhřínov plot number 1635/42. The building is covered by a set of two shed roof. The building is designed for a family of four members.

Keywords

Family house, two-storey , shed roof

Bibliografická citace VŠKP

Tomáš Červinka *Rodinný dům s čalounickou dílnou*. Brno, 2014. 53 s., 196 s. příl.

Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemního stavitelství. Vedoucí práce Ing. Bohuslav Brukner.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 25.5.2014

.....
podpis autora
Tomáš Červinka

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

Prohlášení:

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané bakalářské práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 25.5.2014

.....
podpis autora
Tomáš Červinka

Poděkování:

Děkuji panu Ing. Bohuslavu Bruknerovi, který byl vedoucím mé bakalářské práce, za časovou flexibilitu, ochotu a velmi nápomocný postoj k radám ohledně mé bakalářské práce.

OBSAH

HLAVNÍ DOKUMENTOVÁ ČÁST

A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

C – SITUAČNÍ VÝKRESY

D – DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ŘEŠENÍ

- D1.1 – ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
 - TECHNICKÁ ZPRÁVA
 - VÝKRESOVÁ ČÁST
- D1.2 – STAVEBNĚ – KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ
 - TECHNICKÁ ZPRÁVA
 - VÝKRESOVÁ ČÁST
- D1.3 – POŽÁRNĚ – BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
 - TECHNICKÁ ZPRÁVA
 - VÝKRESOVÁ ČÁST
- D1.4 – TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

SEMINÁRNÍ PRÁCE

ÚVOD

Bakalářská práce se zabývá projektovou dokumentací rodinného domu.

Dům je umístěn v obci Uhřínov a je situovaný do území, které je územním plánem obce určeno pro rodinné bydlení.

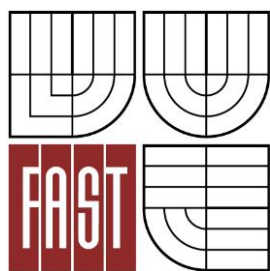
Objekt je částečně podsklepený s jedním nadzemním podlažím.

Cílem práce je vytvoření rodinného domu s běžným provozem pro čtyřčlennou rodinu dle platných právních požadavků, předpisů a norem.

Objekt je navržen v systému POROTHERM.



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

RODINNÝ DŮM S ČALOUNICKOU DÍLNOU FAMILY HOUSE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

TOMÁŠ ČERVINKA

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. BOHUSLAV BRUKNER

BRNO 2014

Obsah

A.1 Identifikační údaje	3
A.1.1 Údaje o stavbě	3
A.1.1.a) Název stavby	3
A.1.1.b) Místo stavby	3
A.1.1.c) Předmět projektové dokumentace	3
A.1.2 Údaje o stavebníkovi	3
A.1.2.a) Jméno, příjmení a místo trvalého pobytu	3
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	3
A.2 Seznam vstupních podkladů	3
A.3 Údaje o území	4
A.3.1 Rozsah řešeného území.....	4
A.3.2 Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů	4
A.3.3 Údaje o odtokových poměrech	4
A.3.4 Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo VPS nebo jiným správním dokumentem v předchozích řízení	4
A.3.5 Údaje o dodržení obecných požadavků na výstavbu	4
A.3.6 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	4
A.3.7 Seznam výjimek a úlevových řešení	5
A.3.8 Seznam souvisejících a podmiňujících investic.....	5
A.3.9 Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby	5
A.4 Údaje o stavbě	5
A.4.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby	5
A.4.2 Účel užívání.....	5
A.4.3 Trvalá nebo dočasná stavba	5
A.4.4 Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů.....	6
A.4.5 Údaje o dodržení technických požadavků na výstavbu	6
A.4.6 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů vyplývajících z jiných právních předpisů	6
A.4.7 Seznam výjimek a úlevových řešení	6
A.4.8 Navrhované kapacity stavby.....	7
A.4.9 Základní bilance stavby	7
A.4.10 Základní předpoklady výstavby	7
A.4.11 Orientační náklady na stavbu	7

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

A.1.1.a) Název stavby

Novostavba RD s čalounickou dílnou – Tomáš Červinka

A.1.1.b) Místo stavby

- Místo stavby: obec Uhřínov, p.č. 1365/42, číslo LV 337
- Stavební úřad: Městský úřad Velké Meziříčí
- Okres: Žďár nad Sázavou
- Kraj: Vysočina

A.1.1.c) Předmět projektové dokumentace

Dokumentace pro stavební povolení, veřejnoprávní smlouvu

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

A.1.2.a) Jméno, příjmení a místo trvalého pobytu

Tomáš Červinka
Ježená 4
588 41 Vyskytná n. Jihlavou

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Tomáš Červinka
Ježená 4
588 41 Vyskytná n. Jihlavou

A.2 Seznam vstupních podkladů

- Popis záměru investora
- Podklady existencí sítí od správců sítí
- Místní obhlídka
- Studie projektu
- Zákony, vyhlášky
- Webový portál Českého katastrálního úřadu

A.3 Údaje o území

A.3.1 Rozsah řešeného území

Pozemek je situován v nově zastavěném území obce Uhřínov na parcele číslo 1365/42 v k.ú. Uhřínov u Velkého Meziříčí (773441). Vlastnické právo na pozemek má investor. Novostavba se dotkne pouze uvedených parcel, na kterých bude vystavěn objekt zájmu.

A.3.2 Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Stavební pozemek 1365/42 se nachází dle územního plánu obce v plochách určených pro bydlení v rodinných domech. Na pozemku bude vystavěn objekt rodinného bydlení.

A.3.3 Údaje o odtokových poměrech

Odtokové poměry se zdají být standardní. Dešťové vody ze střechy budou svedeny do dešťové kanalizace, případně do nádrže na dešťovou vodu s případným přepadem do dešťové kanalizace. Ostatní vody dopadající na nezpevněné plochy se vsáknou svévolně.

A.3.4 Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo VPS nebo jiným správním dokumentem v předchozích řízeních

Dosavadní využití pozemku je jako orná půda. Pozemek bude vyjmut ze ZPF. Na pozemku bude vystavěn objekt rodinného bydlení. Pozemek je dle územního plánu zařazen do plochy určené pro bydlení.

A.3.5 Údaje o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Projektová dokumentace splňuje požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na stavby a vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání v území.

A.3.6 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Informace o splnění požadavků dotčených orgánů jsou uvedeny včetně stanovisek a vyjádření správců inženýrských sítí a dotčených orgánů státní správy

v dokladové části projektové dokumentace. Všechny připomínky a podmínky dotčených účastníků řízení (pokud nějaké vznikly) byly respektovány či budou respektovány při provádění stavby. Dle těchto požadavků a podmínek bude probíhat novostavba RD a jeho částí, výstavba přípojek inženýrských sítí a výstavba oplocení pozemku.

Případné připomínky účastníků řízení na technické řešení stavby budou řešeny v případné dokumentaci pro provádění stavby.

A.3.7 Seznam výjimek a úlevových řešení

Žádné se nevyskytují

A.3.8 Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Žádné se nevyskytují

A.3.9 Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Parcelní číslo	1365/42
Výměra (m ²)	930
Katastrální území	Uhřínov u Velkého Meziříčí (773441)
Číslo LV	337
Typ parcely	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list	STEP2880,Z.S.V-17-08
Druh pozemku	Orná půda
Vlastnické právo	Tomáš Červinka Ježená 4 588 41 Vyskytná n. Jihlavou

A.4 Údaje o stavbě

A.4.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu.

A.4.2 Účel užívání

Rodinné bydlení a drobná podnikatelská činnost

A.4.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu

A.4.4 Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Neřeší se

A.4.5 Údaje o dodržení technických požadavků na výstavbu

Během projektové fáze, bylo vycházeno z technických požadavků na stavby stanovené prováděcími právními předpisy č. 268/2009 Sb. Vyhláška 501/2006 Sb. je respektována jelikož se jedná o stávající zástavbu v území. Dle těchto vyhlášek je stavbou pro bydlení: rodinný dům, ve kterém více než polovina podlahové plochy odpovídá požadavkům na trvalé rodinné bydlení a je k tomuto účelu určena. Rodinný dům může mít nejvýše tři samostatné byty, nejvýše dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží a podkroví.

Uvažovaná novostavba RD, má co se týče prostorového uspořádání a objemového řešení jedno nadzemní a jedno podzemní podlaží. Co se týká dalších požadavků, plní objekt svou konstrukcí a funkčním a dispozičním řešením

- a) mechanickou odolnost a stabilitu
- b) požární bezpečnost
- c) ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí
- d) ochranu proti hluku
- e) bezpečnost při užívání
- f) úsporu energie a ochranu tepla.

Bereme-li v úvahu další požadavky vztahující se na projekční činnost, byly použity vybrané stavební normy, které se vztahují na daný typ výstavby a způsob provedení. Všechny výše uvedené požadavky na výstavbu tohoto typu objektu jsou splněny, jelikož se jedná o jednoduchý a běžný systém výstavby a rekonstrukcí rodinných domů z klasických materiálů, které jsou již od výrobce certifikovány právě k využití pro tento druh výstavby (např. tepelné izolace, krytiny, fólie, sádrokarton, zdící systém, zdravo-technické instalace atp.).

A.4.6 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů vyplývajících z jiných právních předpisů

Neřeší se.

A.4.7 Seznam výjimek a úlevových řešení

Žádné se nevyskytují

A.4.8 Navrhované kapacity stavby

Zastavěná pl. objektu RD činí:	168 m²
Podlahová plocha:	207,68 m²
Užitná plocha	201,17 m ²
Obestavěný prostor	784,1 m ³
Počet bytových jednotek:	1

A.4.9 Základní bilance stavby

Celková tepelná ztráta objektu je cca 8,8kW. Vytápění bude realizováno pomocí plynového kondenzačního kotle v kombinaci s krbovou vložkou. Energetická náročnost je uvedena v Průkazu energetické náročnosti budovy.

RD bude napojen na elektrickou energii, rozvod plynu, vodovod a kanalizaci splaškovou a dešťovou.

Dešťové vody budou svedeny do dešťové kanalizace, případně jímány do dešťové nádrže s přepadem.

Dopravně je pozemek napojen na místní komunikaci. Komunikace je v majetku obce a je využívána i pro jiné stavební parcely v této lokalitě. Bude zřízen nový sjezd na parcelu.

A.4.10 Základní předpoklady výstavby

Stavba bude prováděna v souvislém čase a na jednom místě, nevyžaduje související investice ani stavby ani žádná jiná opatření v daném území. Předpokládá se s průběhem výstavby trvající do 24 měsíců. Doba výstavby 24 měsíců je však brána jako maximální možná doba výstavby a uvádí se z důvodu vytvoření časové rezervy pro případ náhlého přerušení stavby či jiných důvodů bránící ve výstavbě. Po uplynutí této doby je investor povinen zažádat o prodloužení platnosti stavebního povolení, případně veřejnoprávní smlouvy, pokud stavební úřad nestanoví jinak.

Novostavba RD bude probíhat souvisle, jednotlivé stavební operace na sebe budou navazovat v posloupnosti dle obecně známých zvyklostí.

Termín zahájení prací se plánuje na květen 2014.

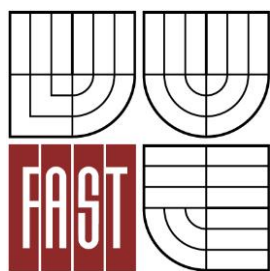
Reálné ukončení se předpokládá v květen 2015.

A.4.11 Orientační náklady na stavbu

Předpokládaná hodnota stavby je 3.200.000,- Kč



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

RODINNÝ DŮM S ČALOUNICKOU DÍLNOU FAMILY HOUSE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

TOMÁŠ ČERVINKA

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. BOHUSLAV BRUKNER

BRNO 2014

Obsah

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	5
B.1.1. Charakteristika stavebního pozemku:.....	5
B.1.2. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů.....	5
B.1.3. Stávající ochranná a bezpečnostní pásma.....	5
B.1.4. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	6
B.1.5. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v okolí	6
B.1.6. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	6
B.1.7. Požadavky na maximální zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	7
B.1.8. Územně technické podmínky	7
B.1.9. Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice ..	7
B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	7
B.2.1. Účel užívání stavby	7
B.2.1.a) Funkční náplň stavby.....	7
B.2.1.b) Základní kapacity funkčních jednotek	7
B.2.1.c) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí a způsob nakládání s nimi	7
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	9
B.2.2.a) Urbanismus	9
B.2.2.b) Architektonické řešení	10
B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby	11
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby	11
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby.....	11
B.2.6. Základní charakteristika objektů	12
B.2.6.a) Stavební řešení, Konstrukční a materiálové řešení	12
B.2.6.b) Mechanická odolnost a stabilita	14
B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení ...	14
B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení.....	15
B.2.8.a) Rozdělení stavby do PÚ	15
B.2.8.b) Výpočet požárního rizika a stanovení PSB.....	15
B.2.8.c) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků vč. požadavků na zvýšení PO konstrukcí.....	15
B.2.8.d) Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest	16
B.2.8.e) Zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst	16
B.2.8.f) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu	16
B.2.8.g) Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby.....	16
B.2.8.h) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby PBZ	17
B.2.8.i) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních tabulek.	17
B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi	17
B.2.9.a) Kritéria tepelně technického hodnocení.....	17
B.2.9.b) Energetická náročnost stavby.....	18
B.2.9.c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií	18

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	19
B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	19
B.2.11.a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží.....	19
B.2.11.b) Ochrana před bludnými proudy	19
B.2.11.c) Ochrana před technickou seizmicitou.....	19
B.2.11.d) Ochrana před hlukem	20
B.2.11.e) Protipovodňová opatření.....	20
B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	20
B.3.1.a) Napojovací místa technické infrastruktury, Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	20
B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	23
B.4.1. Popis dopravního řešení.....	23
B.4.2. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	23
B.4.3. Doprava v klidu.....	23
B.4.4. Pěší a cyklistické stezky	23
B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	23
B.5.1.a) Terénní úpravy	23
B.5.1.b) Použité vegetační prvky.....	24
B.5.1.c) Biotechnická opatření.....	24
B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	24
B.6.1. Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	24
B.6.2. Ochrana přírody a krajiny	24
B.6.3. Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000	24
B.6.4. Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	25
B.6.5. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	25
B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA.....	25
B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	25
B.8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	25
B.8.2. Odvodnění staveniště.....	26
B.8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	26
B.8.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	26
B.8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	27
B.8.6. Maximální zábory pro staveniště	27
B.8.7. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	28
B.8.8. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	28
B.8.9. Ochrana životního prostředí při výstavbě	28
B.8.10. Zásady BOZP na staveništi, posouzení potřeby koordinátora BOZP	29
B.8.11. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	30
B.8.12. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	31

B.9. ZÁVĚR.....	32
-----------------	----

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1. *Charakteristika stavebního pozemku:*

Dané území není v rozporu s uvažovaným rozvojem území. Pozemek je mírně svažité. Objekt je umístěn v těsné blízkosti hlavní nové obslužné komunikace, jež slouží pro příjezd na parcelu. Na staveništi se nachází volné plochy, kde budou skladovány materiály pro výstavbu RD a zařízení staveniště.

B.1.2. *Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů*

Na území bylo provedeno místní šetření za účelem seznámení projektanta se zástavbou v okolí zkoumaného pozemku. Jelikož se jedná o jednoduchou výstavbu s jednoduchými stavebními pracemi, nebyl zde proveden žádný podrobný technický průzkum. Obhlídka pozemku, kde projektant vyhodnotil stav místních podmínek pro výstavbu.

Tachymetrické měření bylo orientačně provedeno, bude se vycházet z výškového měření provedeného zhotovitelem PD. Polohově je pozemek vytyčen přímo na lokalitě geodetem.

Geologický průzkum nebyl zhotoven z důvodu jednoduchosti stavby a známosti místních základových podmínek.

Pro určení výměry pozemku sloužily data z portálu ČÚZK, který byl zobrazen v systému souřadnic JTSK a výškovém systému Bpv. Osazení do terénu bylo provedeno v závislosti na výškové úrovni stávajícího objektu. Relativní výška čisté podlahy v RD $\pm 0,000$ odpovídá absolutní výšce 489,68 m n.m. .

Stavba bude vytyčena geodetickou firmou disponujícím potřebným oprávněním.

Ke kolaudaci stavby a k zápisu do katastru nemovitostí bude vyhotoven geometrický plán, který bude proveden odbornou firmou.

B.1.3. *Stávající ochranná a bezpečnostní pásma*

Nevyskytují se

B.1.4. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba v žádném takovém území neleží.

B.1.5. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v okolí

Může dojít k negativním účinkům na okolní objekty jen v případě použití těžké techniky při montáži krovu a stropu, či navážení zdícího materiálu nebo při zemních pracích. Co se týče ostatního zařízení na staveništi, budou použity běžné stavební přístroje, které plní předepsané hlukové a emisní normy. Pokud by se vyskytla zvýšená prašnost, bude se řešit prostřednictvím zkrápění dané plochy. V případě hlučnosti stanoví stavební úřad dobu, po kterou lze používat hlučné přístroje, jakou jsou např. úhlové brusky, pneumatická kladiva, vrtačky a jiné hlučné přístroje. Bude-li to jen trochu možné, měla by většina takto hlučných prací probíhat uvnitř stavby.

Během výstavby bude dbáno na maximální zamezení všech možných negativních vlivů na životní prostředí a především se zamezí úniku škodlivin do půdy, vody či vzduchu, omezí se prašnost a hluk způsobený stavební činností.

Pro stavbu bude použito řádně schválených výrobků – materiálů v požadované kvalitě a s řádným pracovním technologickým postupem.

Stavební činností bude probíhat pouze na vlastní stavební parcele, na níž se budou skladovat materiály potřebné pro stavbu a kde se bude nacházet i zázemí veškeré výrobní a sociální zařízení staveniště.

Před započítím výstavby nutno zjistit všechna ochranná pásma a oblasti ochrany přírody a krajiny.

Rekonstrukce uvedených přípojek budou provedeny dle platných ČSN a v souladu s připojovacími podmínkami majitelů a správců dotčených sítí.

B.1.6. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Neřeší se.

B.1.7. Požadavky na maximální zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Pozemek bude vyjmut ze ZPF. V současnosti je veden jako orná půda.

B.1.8. Územně technické podmínky

Veškeré sítě jsou z důvodu nové zástavby k dispozici na hraniční čáře pozemku. Jedná se o elektrickou energii, vodu, odvod splaškových vod.

B.1.9. Věcné a časové vazby, podmiňují, vyvolané, související investice

Výstavba RD bude probíhat klasickým jednoetapovým systémem. Žádné jiné investice nejsou řešeny.

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY**B.2.1. Účel užívání stavby****B.2.1.a) Funkční náplň stavby**

Jedná se o stavbu rodinného bydlení a provozu drobné podnikatelské činnosti.

B.2.1.b) Základní kapacity funkčních jednotek

RD obsahuje jednu bytovou jednotku a je navržen pro 4-5ti člennou rodinu. Součástí RD jsou i dvě krytá parkovací stání.

B.2.1.c) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí a způsob nakládání s nimi

Při výstavbě objektu se předpokládá vznik následujících odpadů zařazených dle zákona č.185/2001 Zákon o odpadech a dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí 381/2001:

Zatřídění dle vyhlášky 381/2001	Označení - název a druh	Způsob likvidace, místo uložení
---------------------------------	-------------------------	---------------------------------

15 ODPADNÍ OBALY; OBSORBČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ

15 01	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	Skládka komunálního odpadu
15 01 02	Plastové obaly	Skládka komunálního odpadu
15 01 03	Dřevěné obaly	Jako topivo v sekundárním topném tělese v RD
15 01 04	Kovové obaly	
15 01 05	Kompozitní obaly	
15 01 06	Směsné obaly	
15 01 07	Skleněné obaly	
15 01 09	Textilní obaly	

17 STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)

17 01	Beton, cihly, tašky a keramika	
17 01 01	Beton	
17 01 02	Cihly	
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	
17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem	
	17 01 06	
17 02	Dřevo, sklo a plasty	
17 02 01	Dřevo	
17 02 02	Sklo	
17 02 03	Plasty	
17 02 04*	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	
17 03 03*	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	
17 04 02	Hliník	
17 04 03	Olovo	
17 04 04	Zinek	
17 04 05	Železo a ocel	
17 04 06	Cín	
17 04 07	Směsné kovy	
17 04 09*	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	
17 04 10*	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné	

	nebezpečné látky	
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	
17 05	Zemina (včetně vytěžených zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlšina	
17 05 03*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené od číslem 17 05 03	Terénní úpravy na stavební parcele
17 05 05*	Vytěžená hlšina obsahující nebezpečné látky	
17 05 06	Vytěžená hlšina neuvedená pod číslem 17 05 05	
17 05 07*	Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky	
17 05 08	Štěrka ze železničního svršku neuvedená pod číslem 17 05 07	
17 06	Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu	
17 06 01*	Izolační materiál s obsahem azbestu	
17 06 03*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	
17 06 05*	Stavební materiály obsahující azbest	
17 08	Stavební materiál na bázi sádky	
17 08 01*	Stavební materiály na bázi sádky znečištěné nebezpečnými látkami	
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01	
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	
17 09 01*	Stavební a demoliční odpady obsahující rtuť	
17 09 02*	Stavební a demoliční odpady obsahující PCB (např. těsnicí materiály obsahující PCB, podlahoviny na bázi pryskyřic obsahující PCB, utěsněné zasklené dílce obsahující PCB, kondenzátory obsahující PCB)	
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	

S veškerými odpady, které budou vznikat provozní činností, musí být nakládáno v souladu s ustanovením zákona č.185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Stavební suť bude ukládána na řízené skládce. Při provozu objektu bude vznikat běžný komunální odpad, který bude tříděn do kontejnerů.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.2.a) Urbanismus

Novostavba RD se nachází v obci v lokalitě s novou zástavbou. Novostavba rodinného domu respektuje regulativy, vydané pro toto území. Stavba bude situována samostatně v oplocené ploše. Vzájemné odstupy sousedních objektů jsou

dané a také dostačující. Objekt nezastiňuje okolní objekty, jelikož je od nich dostatečně vzdálen. Vstup na pozemek je situován z nově vybudované asfaltové komunikace, která byla zřízena z důvodu přístupu k pozemku. Majitelem přístupové komunikace je obec. Vstup do obytné části objektu RD je navržen v 1NP a vstup do provozovny čalounické dílny v 1PP.

B.2.2.b) Architektonické řešení

Objekt rodinného domu o půdorysném tvaru "T" o rozměrech 14,4 x 7,0 a 10,4 x 7,0 a garážového stání o rozměrech 6,75m x 6,0m je umístěn na mírně svažitém terénu nového obytného souboru na okraji obce Uhřínov. Stavební objekt SO 01 bude polohově umístěn tak, že vzdálenost od hranice sousedního pozemku 1365/41 bude vzdálen 5 m a RD pak 5 m od hranice pozemku - viz výkresy situace širších vztahů C03 a situace C04.

Jedná se o novostavbu rodinného domu, přízemního, částečně podsklepeného.

Dispozičně je přístavba řešena tak, že v podsklepené části rodinného domu bude technické zázemí, tzn. kotelna, sklad paliva pro kotel a další skladovací prostory. V 1NP je při vstupu do rodinného domu zádveří, ze kterého je možno přejít rovnou do pracovny. Dále chodbou, která komunikačně spojuje veškeré místnosti rodinného domu, tzn. koupelnu, WC, ložnici se šatnou, kuchyni s jídelnou, obývací pokoj a dva dětské pokoje. Chodbou je spojena i podsklepená část rodinného domu s nadzemní částí schodištěm.

Zastřešení je tvořeno dřevěným krovem podepřeným vaznicemi tvořící soustavu pultových střech o sklonu 13,25° a 10°. Krytina bude velkoformátová, plechová od firmy SATJAM, typ Satjam Grande, barevný odstín buď červený nebo černý. Fasáda - KZS objektu bude upravena silikonovou omítkou.

Sokl objektu a podestou u vstupu bude tvořen kamenným obkladovým materiálem, či jeho imitací.

Výplně otvorů budou ze 7-mi komorových plastových profilů a izolačním trojsklem, barva bílá. Výplně otvorů budou případně opatřeny předokenními žaluziemi.

Pozemek objektu bude zatravněn a budou zde vysazeny nízké okrasné rostliny. Přístup na pozemek je z východní a jižní strany .

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o standardní provoz domácnosti a dílnu pro drobné čalounické práce.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Zpevněné plochy budou navázány na veřejně přístupné plochy plynule a budou umožňovat bezbariérový přístup, i když to není pro tento typ stavby vyžadováno.

Samotný rodinný dům není bezbariérově přístupný. Pro případ bezbariérového pohybu po celém domě se v případě potřeby zřídí speciální zařízení pro schodiště.

S tímto řešením se však zatím neuvažuje. Jelikož se jedná o rodinný dům, nemusí se uplatňovat vyhláška č. 398/2009Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Veškeré konstrukce a použité materiály nesmějí ohrožovat osoby užívající objekt a musí plnit požadavky, které se na ně vztahují. Toto garantuje výrobce v certifikátech ke konkrétním materiálům, kde deklaruje shodu výrobku dle platného zákona o tom, že výrobek splňuje bezpečnostní parametry při užívání.

Vnitřní komunikační plochy byly navrženy v souladu s vyhláškou č. 324/82Sb.

Podlahy byly navrženy s nášlapnou vrstvou s dostatečnou rovinatostí a únosností.

Při provádění je nutno dodržet ustanovení vyhlášky č. 268/09 Sb. a ČSN 74 4505

Dle vyhlášky č.268/09 Sb. a DIN 51130 jsou podlahy navrženy s protiskluznou úpravou se součinitelem smykového tření nejméně 0,3-0,7(skupina R11,12)

Schodiště bude provedeno v souladu s ČSN 73 4130, výška zábradlí bude odpovídat ČSN 73 3305 (výška zábradlí ve I.NP=1100mm.) V případě abnormálních rozměrů schodiště, ponese zodpovědnost za řešení tvaru schodiště a schodišťových stupňů odpovědnost investor, na jehož přání byl daný typ schodiště navržen.

Venkovní komunikace budou mít povrch dle výběru investora a budou splňovat parametry příslušných ČSN. Předpokládá se betonová dlažba.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

B.2.6.a) Stavební řešení, Konstrukční a materiálové řešení

Základy:

Objekt bude založen na monolitických základových pasech v kombinaci s bednicími tvarovkami ztraceného bednění se základovou deskou v podsklepene části tl. 150 mm a v přízemní části tl. 100 mm . Založení objektu musí být provedeno na únosnou zeminu vyhovující napětí v základové spáře. Základové konstrukce byly navrženy na únosnost základové spáry 250kPa. Hloubka založení nesmí být menší než 1,2m od upraveného terénu. Betonáž základových konstrukcí nesmí být provedena na podmáčenou základovou spáru.

Před zahájením stavby budou prověřeny základové poměry pomocí zkušebních odkopů.

Obvodové nosné kce a příčky:

Rodinný dům je navržen jako zděny z cihelných bloků např. POROTHERM 40 P+D na pěnu + 150mm TI či alternativa v podzemní části a cihelných bloků například POROTHERM 30 P+D na pěnu + 200mm TI či alternativa v nadzemní části.

Vnitřní nosné konstrukce budou zděné z keramických bloků tl. 300mm.

Nenosné konstrukce 115mm, 140mm a 190mm včetně omítek tl. 15mm z obou

Stropní kce:

Stropní konstrukce je tvořena nosníky POT a vložkami MIAKO. V místech, kde to bude potřeba, budou provedeny dobetonávky.

Naddveřní překlady a průvlaky jsou tvořeny keramickými překlady POROTHERM, v obvodových stěnách jsou nahrazeny přímo ztužujícím věncem, mimo rohového okna kde je použit systém překladu VARIO se sloupkem s prostorem pro uložení rolety.

Krov:

Zastřešení je tvořeno dřevěným krovem podepřeným vaznicemi tvořící soustavu pultových střech o sklonu 13,25° a 10°. Je předepsána hloubková impregnace všech prvků krovu.

Minimálně však musí být provedena ochrana proti dřevokazným škůdcům nátěry-např. BOCHEMIT apod.

Dřevěné konstrukce v exteriérech musí být impregnované 2x napouštěcí fermeží a konečným povrchovým nátěrem. Odstín a druh určí investor. Ocelové prvky budou opatřeny antikorozním nátěrem.

Střecha:

Krytina bude velkoformátová, plechová od firmy SATJAM, typ Satjam Grande, barevný odstín buď červený nebo černý.

Výplně otvorů:

Výplně otvorů budou ze 7-mi komorových plastových profilů a izolačním trojsklem,

barva bílá. Výplně otvorů budou případně opatřeny předokenními žaluziemi.

Pro lepší tepelně-technické vlastnosti se doporučuje instalovat termoizolační okna skupiny **PROGRESS** s rámovými profily **REHAU GENE0**, které splňují nejnáročnější požadavky nízkoenergetických a pasivních domů.

Obdobným způsobem budou řešeny také venkovní dveře.

Interiérová dveřní křídla budou typová (např. Sapelli, Prüm apod.) v laminových zárubních.

Obklady, dlažby, zařizovací předměty:

Vybavení objektu bude provedeno ze standardních keramických výrobků dle výběru investora.

Vnější plochy:

Stavební dílo rodinného domu bude doplněno vedlejšími stavebními objekty, jako je oplocení, zpevněné plochy, výsadba zeleně a sadových úprav, terasou apod. Projektová dokumentace v tomto stupni provedení neobsahuje technické řešení teras, zpevněných ploch, terénních úprav a prvků drobné zahradní architektury.

Vytápění, příprava TUV:

Pro vytápění bude sloužit jednak krb v obývací místnosti, ve kterém může být umístěna vložka s výměníkem s napojením do teplovodní soustavy podlahového topení a radiátorů a jednak vytápění pomocí kondenzačního plynového kotle se zabudovaným zásobníkem pro ohřev TV. Obě podlaží budou vytápění hlavně kondenzačním kotlem s automatickou regulací a jako přidružené vytápění bude sloužit vytápění krbovou vložkou. Jako regulace krbu bude sloužit množství

spalovaného dřeva v topeništi a regulovatelné vytápění ventily. V sociálním zázemí vytápění podlahy a elektrický trubkový radiátor pro sušení ručníků.

Příprava TV bude probíhat v sestavě kondenzačního kotle a zásobníku TV.

B.2.6.b) Mechanická odolnost a stabilita

Na základě požadavků na zajištění stability objektu a minimalizace rizika na zřícení stavby nebo její části a eliminaci nadměrného přetvoření konstrukcí vlivem přetvoření byly navrženy takové konstrukce, které splňují parametry mechanické odolnosti a požadované stability. Veškeré použité materiály musí mít doložený certifikát jakosti a prohlášení o shodě. Veškerá statická posouzení byla provedena orientačně podle technických listů získaných od výrobců jednotlivých materiálů a prvků, které jsou zakomponované v konstrukcích, nebo podle empirických výpočtů a vztahů pro dané prvky (krov). Je doporučeno před samotnou realizací zhotovit nové statické výpočty. Před započítáním samotné realizace se nařizuje provést revizi použitých materiálů a konstrukcí s ověřením statické únosnosti jednotlivých prvků v konstrukci obsažených.

Při návrhu stavby byly navrženy pouze takové materiály, které splňují dostatečnou mechanickou odolnost po celou dobu životnosti stavby a jsou doloženy certifikátem kvality.

Stabilita stavby bude zajištěna dodržením projektové dokumentace při realizaci stavby, použitím navržených systémových řešení a dodržením technologických procesů a postupů při výstavbě v návaznosti na další stupeň projektové dokumentace.

Tato stavba patří do kategorie jednoduchých staveb, proto hloubka a způsob založení stavby, dimenze základových konstrukcí, druhy betonů, profily prvků, popř. dimenze hlavních nosných prvků stavby - svislých (stěny, sloupy) vodorovných (průvlaky, překlady) i prvků konstrukce krovu (vaznice, krokve, pozednice, kleštiny) vychází ze zkušenosti projektanta a z obvyklých zvyklostí.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Nevyskytují se.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Požární posouzení se provádí dle ČSN 73 0833:září 2010 - *Budovy pro bydlení a ubytování* v návaznosti na ČSN 73 0802/květen 2009, ČSN 73 0804, příloha I - *Garáže, Vyhlášky č. 23/2008 Sb a Vyhl.č. 268/2011Sb. - o technických podmínkách požární ochrany staveb*, § 15 - Rodinný dům a stavba pro rodinnou rekreaci.

B.2.8.a) Rozdělení stavby do PÚ

Objekt RD je budova skupiny OB 1 a tvoří tři samostatné pož. úseky **P1.01/N2, P1.02 a P1.03**, součástí objektu RD je čalounická dílna s e skladem materiálů.

Zastavěná plocha objektu je 168 m². Více viz PBŘ.

B.2.8.b) Výpočet požárního rizika a stanovení PSB

POŽÁRNÍ ÚSEK P 1.01/N2

Tento úsek je tvořen schodištěm a bytovou jednotkou RD.

Dle ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **II. SPB**.

Stupeň požární bezpečnosti - II. SPB.

POŽÁRNÍ ÚSEK P 1.02

Tento úsek je tvořen prostorem chodbou, čalounickou dílnou a sociálním zařízením k ní přidruženým.

Dle ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **IV. SPB**.

Stupeň požární bezpečnosti - IV. SPB.

POŽÁRNÍ ÚSEK P 1.03

Tento úsek je tvořen skladem materiálů pro čalounickou dílnu.

Dle ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **V. SPB**.

Stupeň požární bezpečnosti - V. SPB.

B.2.8.c) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků vč. požadavků na zvýšení PO konstrukcí

Jedná se o nevýrobní objekt s požární výškou $h < 6\text{m}$, jehož konstrukční systém je zděný z cihelných bloků POROTHERM.

Jedná se o typ budovy s konstrukčním systémem nehořlavým - (A) s požární odolností nosných obvodových konstrukcí minimálně 180 min. Stropy v systému POROTHERM - MIAKO jsou také provedeny jako nehořlavé s požární odolností 120 min, stejně tak ostatní důležité konstrukce systému POROTHERM a dalších materiálů jsou nehořlavé nebo nesnadno hořlavé s předepsanou požární odolností pro daný stupeň požární bezpečnosti. U tohoto RD nedochází k ohrožení okolních objektů.

B.2.8.d) Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Dle čl. 3.3 v OB 1 se pro evakuaci osob považuje nechráněná úniková cesta šířky 0,9 m, s šířkou dveří 0,8 m.

Dle skutečného stavu šířka dveří na volné prostranství 0,8 m - vyhoví

Délka únikových cest se nestanoví.

B.2.8.e) Zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

Vnější odběrná místa

Dle tab. 1, pol. 1 je mezní vzdálenost vnějších hydrantů 200 m, mezi hydranty max. 400 m, vodní tok nebo nádrž ve vzdál. max. 600 m; dle tab. 2, pol. 1 je průměr potrubí DN 80, odběr $Q = 4 \text{ l.s}^{-1}$, tlak min. 0,2 MPa.

Vnitřní odběrná místa

V objektu RD se nezřizují

B.2.8.f) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

Příjezd požárních vozidel je po místní komunikaci až k hranici parcely s objektem RD - splňuje požadavek ČSN 73 0833:září 2010, čl. 4.4.

Nástupní plochy - nezřizují se.

Zásahové cesty - vnitřní ani vnější se nezřizují.

Příjezd a přístup k objektu je z cesty situované na jižní straně parcely. Budova má svoji vlastní příjezdovou komunikaci o min. šířce 3,0 m.

B.2.8.g) Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby

Prostupy rozvodů a instalací, technologických zařízení a elektrických rozvodů požárně dělícími konstrukcemi se provádí v souladu s požadavky na požární odolnost těchto prostupů.

Vzduchotech. zařízení - RD - větrání přirozené okny, přímo nevětrané místnosti ventilátory na potrubí DN 110.

Vytápění - Pro vytápění bude sloužit jednak krb v obývací místnosti a jednak jako hlavní zdroj kondenzační kotel napojený na podlahové nízkoteplotní vytápění. Příprava TV bude probíhat v tomtéž kotli, který má v sobě integrovaný zásobník TV. Systém vytápění je navržen jako teplovodní rozvody v systému GIACOMINI - GICAOKLIMA.

Podlaha v prostoru krbu musí být nehořlavá minimálně v půdorysných rozměrech uvedených v technické dokumentaci výrobce.

Komínové těleso provedeno dle Vyhl. č. 23/2008 Sb, § 8 a Vyhl.č.268/2009 Sb.

Bezpečné vzdálenosti spotřebičů

Nutno respektovat bezpečné vzdálenosti spotřebičů (krb a tepelný spotřebič) od hořlavých hmot - dle přílohy č.8, vyhl.č.23/2008 Sb. a vyhl.č. 268/2011 Sb.

Ochrana před bleskem

Ochrana před bleskem bude provedena dle Vyhl.268/2009Sb, § 36.

B.2.8.h) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby PBZ

V RD se osadí 1 ks PHP s hasicí schopností 34 A a 183 B.

Zajištění požární vody se realizuje prostřednictvím požárních cisteren HZS.

B.2.8.i) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních tabulek.

Nebudou zřizovány.

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

B.2.9.a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Na budovu se vztahují požadavky na energetickou náročnost budov a dodržení porovnávacích ukazatelů dle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov a stanovení celkové energetické spotřeby stavby dle platných vyhlášek a norem 148/2007 Sb. a normy ČSN 73 0540 - 2. Celková koncepce domu je navržena tak, aby byla novostavba RD co možná energeticky nejúspornější v závislosti na finančních možnostech investora. Skladby a detaily jsou uvedeny ve výkresové části.

Jelikož je navržen krb, bude využito převážně teplo z krbu, jako sekundární zdroj bude elektrické podlahové přímotopné vytápění, sloužící pro přitápění v mrazivých dnech a pro ohřev TV bude sloužit přímotopný zásobník. Krb bude teplovzdušný s výměníkem do teplovodního systému, kde část tepla je přenášeno pomocí sálání a část je přenášena přes tepelný výměník s ohřívanou vodou do otopné soustavy.

V souladu s požadavky s ČSN 730540 jsou v projektové dokumentaci řešeny základní požadavky na tepelnou ochranu budov

- Nejnižší povrchovou teplotu konstrukce
- Součinitel prostupu tepla (tepelný odpor) obvodového a střešního pláště
- Kondenzaci vodních par v konstrukcích

Parametry návrhu a jejich porovnání s ČSN 730540-2

Konstrukce materiál	požadavek	návrh projektu	navržený	
U _n (W/m ² .K)	U _n (W/m ² .K)			
Okna 360mm	1,7	0,46	ISOVER	DOMO
Obvodová stěna +200mmTI om.	1.NP	0,38	0,2	PTH 30
Obvodová stěna 1.PP	0,38	0,2	PTH 40 +150mm TI	
Podlaha 1.NP	0,45	0,18		
Podlaha 1.PP	2,2	1,57		
Střecha 10° 360mm	0,16	0,12	ISOVER	DOMO
Střecha 13,5° 360mm	0,16	0,12	ISOVER	DOMO
Dveře	1,7	0,93		

Zamezení účinků kondenzace vodních par v konstrukcích je dosaženo vhodnou skladbou konstrukce střechy (vložená parozábrana za dodržení prováděcích předpisů a pracovních postupů výrobce) a obvodových stěn.

B.2.9.b) Energetická náročnost stavby

Vlastní výpočet celkových tepelných ztrát objektu, celková tepelná charakteristika a spotřeba energie na vytápění (průkaz energetické náročnosti budovy) viz samostatná příloha či další stupeň PD.

B.2.9.c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Prozatím nebude využito.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Veškeré požadavky jsou zajištěny a provedeny podle norem ČSN 73 4301 (obytné budovy), ČSN 73 4108 (zařizovací předměty), které se stanou závazné po dohodě mezi dodavatelem a investorem. Na objekt jsou kladeny požadavky stanovené zákonem pro rodinné domy, a tudíž užívání objektu nesmí ohrozit životní prostředí a ani život jiných lidí, kteří jej užívají. Veškeré zařizovací předměty mají svůj certifikát o shodě výrobku a jeho nezávadnosti.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Veškeré kovové konstrukce budou chráněny proti korozi vhodnými izolacemi, nátěry nebo pokovením ušlechtilým materiálem odolávající korozi.

Při realizaci stavby musí být používány pouze kvalitní a nezávadné materiály o předepsané kvalitě, jakosti a pevnosti pro zamezení úniků zdraví škodlivých látek.

Podmínka používání materiálů musí být v souladu se zákonem č. 22/97SB. a nařízení vlády č.178/97 Sb.

B.2.11.a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Byl zhotoven průzkum za účelem zjištění radonového rizika. Závěry průzkumu jsou zohledněny v této PD.

Požadavky na stavební materiály z hlediska ochrany stavby proti radonu

Veškeré stavební materiály a konstrukce použité pro výstavbu budou v souladu se zákonem č. 18/1997 Sb., atomový zákon a s vyhláškou č. 184/1997 Sb., o požadavcích na zajištění radiační ochrany. Výsledkem provedených ochranných opatření stavby a použitých stavebních materiálů je nepřekročení předepsané průměrné roční ekvivalentní objemové aktivity radonu (EOAR) v pobytových místnostech 100Bq/m^3 . Vrtanými nebylo zastiženo navětralé skalní podloží, povrchová či podzemní voda. Stupeň odporu půdního vzduchu – nízký. Stavební pozemek má podle výsledků měření **radonový index pozemku nízký**.

B.2.11.b) Ochrana před bludnými proudy

Neřeší se.

B.2.11.c) Ochrana před technickou seizmicitou

Neřeší se.

B.2.11.d) Ochrana před hlukem

Budova splňuje standardní požadavky na pronikání hluku a jeho šíření v budově, viz certifikáty výrobků, které budou vybrány pro investora do prováděcí dokumentace. Jednotlivé hodnoty zvukové a kročejové neprůzvučnosti splňují požadavky, které se na ně vztahují.

V projektu jsou použity takové materiály, které zajišťují, aby byly splněny podmínky nařízení vlády č. 502/2000 Sb.

RD nebude zdrojem vibrací, ultrazvuku, vysokofrekvenčního hluku ani infrazvuku.

Ve vodorovných konstrukcích bude použita dostatečná zvuková a kročejová izolace.

B.2.11.e) Protipovodňová opatření

Neřeší se.

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**B.3.1.a) Napojovací místa technické infrastruktury, Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Parcela leží v těsném sousedství místní komunikace. Napojena na ni bude pomocí venkovních zpevněných ploch. Sítě technické infrastruktury jsou již napojeny na veřejné sítě, které byly nově zhotoveny v nové komunikaci a ze kterých jsou připraveny jednotlivé přípojky ukončené u hranice stavební parcely.

Odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod:

Dešťové vody je nutné odvádět především ze zpevněných ploch, které se vyskytují na ploše pozemku. Toto je řešeno pomocí dešťové kanalizace.

Splašková kanalizace

Splaškové odpadní vody z RD budou svedeny pomocí přípojky splaškové kanalizace veřejné splaškové kanalizace, která byla přivedena k pozemku.

Venkovní ležatá kanalizace bude vedena ve výkopu až ke svislému odpadnímu potrubí uvnitř objektu. Potrubí je zhotoveno z plastových hrdlových trub DN 150. Kladeno bude do pískového lůžka tloušťky 100mm. Obsyp potrubí bude taktéž z písku tloušťky 300mm nad vrchol potrubí. Svodná potrubí

budou z plastových zesílených trubek typu KG. Odpadní a připojovací potrubí budou provedena z plastových odpadních hrdlových trubek typu HT.

Dešťová kanalizace

Dešťové vody budou likvidovány odvodem do dešťové kanalizace .

Zásobování vodou

Objekt je napojen na veřejný vodovodní řad prostřednictvím připravené navrtávky. Vodovodní řad vedoucí v přilehlé komunikaci byl zhotoven za účelem napojení rodinných domů v této lokalitě.

Dle podmínek správce vodovodu bude vodoměr osazen buď ve vodoměrné šachtě, nebo v obvodovém zdivu RD. V tomto případě se předpokládá osazení do drážky ve zdivu.

- Výpočet potřeby vody

$$Q_p = (Q_a + G_p) \times n = (230 + 20) \times 5 = 1250 \text{ l/den}$$

Q_a – specifická potřeba vody pro bytový fond (l/os/den)

- *Bytový fond – rozlišujeme specifickou potřebu vody q_i*

1) *byty ústředně vytápěné s koupelnou a ústřední přípravou teplé vody s potřebou vody 280 l/(os.d)*

2) *byty s koupelnou a lokálním ohřevem teplé vody **230 l/(os.d)***

3) *ostatní byty připojené na vodovod 150 l/(os.d)*

4) *byty nepřipojené na vodovod 40 l/(os.d)*

G_p – specifická potřeba vody pro občanskou a technickou vybavenost (l/os/den)

- *Občanská a technická vybavenost – se rozlišuje specifická potřeba vody q_i podle velikosti sídla v l/(os.d) a koeficienty denní nerovnoměrnosti k_d*

a) *do 1000 obyvatel **20 l/(os.d), $k_d = 1,5$***

b) *1000 až 5000 obyvatel 30 l/(os.d), $k_d = 1,4$*

c) *5000 až 20 000 obyvatel 70 l/(os.d), $k_d = 1,35$*

d) *20 000 až 100 000 obyvatel 125 l/(os.d), $k_d = 1,25$*

- Maximální hodinová spotřeba

$$Q_h = Q_m / 24 \times K_h$$

Q_m - maximální denní spotřeba

$$Q_h = 920 / 24 \times 1,8 = 69 \text{ l/h}$$

K_h – koeficient hodinové nerovnoměrnosti

Veškeré práce spojené s realizací vodovodu budou provedeny dle:

- ČSN 013462 Výkresy inženýrských staveb. Výkresy vodovodu
- ČSN 736005 Prostorová úprava vedení technického vybavení
- ČSN 736006 Označování úložných zařízení výstražnými foliemi
- ČSN 755401 Navrhování vodovodního potrubí
- ČSN 755402 Výstavba vodovodního potrubí
- ČSN 755403 Vodovodní přípojky
- ČSN 755911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí
- Zákon č. 274/2001 o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změnách některých zákonů
- Vyhláška č.428/2001 kterou se provádí zákon č. 274/2001
- Zákon č. 254/2001 o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

Při výstavbě rozvodného vodovodního potrubí a přípojek je nutno dodržet ČSN 736005 Prostorová úprava vedení technického vybavení a vyjádření jednotlivých správců sítí.

Elektrická přípojka

Objekt bude napojen na podzemní vedení NN. Stávající elektroměrový pilíř je umístěn na hranici pozemku. Z tohoto pilíře budou provedeny vnitřní rozvody do RD. Před elektroměrem bude osazen hlavní jistič vč. přijímače HDO. Elektroměrová rozvodnice bude v provedení pro venkovní montáž a typ a provedení rozvodnice bude shodný s typem schváleným příslušným správcem sítě (viz připojovací podmínky příslušného správce).

Z elektroměrové rozvodnice bude pokračovat domovní rozvod. Kabel AYKY bude uložen v pískovém loži (100mm) a zakryt betonovými/plastovými kab. deskami a označen výstražnou folií. Při přechodu příjezdové komunikace nebo odstavné plochy bude kabel veden v chráničce (PVC DN 90mm). Stejnou trasou povede ovládací vedení k HDO (CYKY) a uzemňovací přívod FeZn 30/4 (uložen pod pískovým ložem).

Plynovodní přípojka

Objekt bude napojen na předem připravenou přípojku plynu, která je ukončena v plynovodním kiosku, kam se usadí hlavní uzávěr plynu včetně regulátoru.

Elektronické komunikace

Objekt bude pomocí poskytovatele bezdrátově (WIFI technologií) připojen k internetové síti, jehož poskytovatel bude vybrán investorem, případně bude posouzena možnost napojení na stávající sdělovací vedení ve správě O2.

V objektu se provede montáž podomítkových rozvodů (zatrubkování husími krky) pro rozvedení slaboproudých komunikačních okruhů (STA, počítačová síť, bezdrátový telefon atd.)

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B.4.1. *Popis dopravního řešení*

Pozemek je zpřístupněn asfaltovou účelovou komunikací v majetku obce. Zajištění obslužnosti objektu se realizuje přes místní komunikaci v nové zástavbě v obci Uhřínov .

Automobilový přístup k objektu je bezproblémový přes stávající (navrženou) asfaltovou komunikaci ve vlastnictví obce. Zpevněná plocha bude vyspárována k zasakování do okolního terénu.

B.4.2. *Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*

Sjezd na komunikaci bude z nově vybudované komunikace v majetku obce.

B.4.3. *Doprava v klidu*

Součástí novostavby RD budou i dvě vnější stání pro osobní vozidlo.

B.4.4. *Pěší a cyklistické stezky*

Neřeší se.

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

B.5.1.a) Terénní úpravy

Po provedení RD se nezastavěné plochy dotčené výstavbou urovnají vhodným násypovým materiálem a na ně se rozprostře v tl. 0,2m ornice. Použije se ornice ze stanovené skrývky. Plochy okolo RD se osejí travním semenem. Sadové úpravy budou řešeny investorem po dokončení RD.

Pozemek bude směrem ke komunikaci oplocen skládanou zdí z kamene v kombinaci s ocelovým oplocením nebo jiným oplocením dle výběru investora. Celková výška plotu bude max. 2,0m.

B.5.1.b) Použité vegetační prvky

Dle potřeb investora.

B.5.1.c) Biotechnická opatření

Neřeší se

B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

B.6.1. *Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda*

Vytápění objektu je navrženo pomocí krbové vložky na dřevo a prostřednictvím kondenzačního plynového kotle, lze počítat tudíž s minimálními dopady objektu na kvalitu a zatížení ovzduší i z důvodu kvalitních krbových vložek či kamen, které jsou schopny dokonalého spalování paliva. Budou vznikat sloučeniny NO_x od spalování tuhých paliv ovšem v takové míře, která je nepodstatná pro okolní zástavbu.

Splaškové vody budou svedeny domovní přípojkou PVC KG DN 150 do veřejné splaškové kanalizace.

Dešťové vody budou pomocí venkovních rozvodů odvedeny do kanalizace dešťové.

B.6.2. *Ochrana přírody a krajiny*

Navržený objekt nebude zdrojem emisí, vibrací, chemických nebo mimořádně biologických znečištění. Vzniklé odpady budou likvidovány v souladu s příslušnými právními předpisy a normami. Pro stavbu bude nutné vyjmutí ze zemědělského půdního fondu.

B.6.3. *Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000*

Stavba nebude mít vliv na chráněná území Natura 2000. Tento vliv byl řešen v rámci schválení celé lokality pro všechny domy.

B.6.4. *Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA*

Nebylo nutné posuzovat záměr v rámci řízení EIA.

B.6.5. *Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů*

Nejsou předmětem řešení.

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Situování objektu nemá žádný negativní vliv na okolní stavby potažmo na obyvatele, jelikož stavba svou polohou nesousedí s veřejně přístupnými prostory ani významnými spojovacími komunikacemi.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1. *Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění*

Staveniště, které se zřizuje za účelem novostavby RD, svým rozsahem slouží pro zajištění bezproblémové výstavby na parcelách uvedených v dokumentaci. Prostorovým rozsahem se staveniště bude rozkládat pouze na pozemku v majetku investora a nebude zasahovat do okolních soukromých pozemků či veřejných ploch.

Z důvodu jednoduchého rozložení staveništních ploch není zhotoven výkres s umístěním zařízení staveniště.

Bude zřízeno oplocení kolem pozemku, které po výstavbě zůstane jako trvalé. V části s okrasným oplocením (vstup do objektu) bude zřízeno dočasné oplocení, které bude po výstavbě nahrazeno. Deponie sloužící jako místo pro uložení zeminy se v rozsahu staveniště zřídí ve volných prostorech staveniště, kde nebudou trvalé ani dočasné stavby. Před výstavbou bude provedena skrývka ornice v požadované tloušťce. Vytěžená ostatní zemina bude použita pro podklad zpevněných ploch a obsypy.

Jelikož je při stavbě zapotřebí napojení na dopravní síť technické infrastruktury za účelem plynulého zásobování stavebním materiálem, bylo zřízeno místo pro vjezd a výjezd ze staveniště. Místo tohoto prostoru bude označeno. Komunikace v této oblasti nejsou nadměrně zatíženy dopravním provozem z důvodu

funkčního využití jako účelové, a proto není zapotřebí provádět žádná jiná opatření. Šířky komunikací jsou optimální pro nájezdové a výjezdové poloměry nákladních vozidel.

Doprava stavebního materiálu a jiných hmot a médií je zajištěna bezproblémově z hlediska jednoduchého přístupu či příjezdu k pozemku po nové asfaltové komunikaci.

B.8.2. Odvodnění staveniště

Dočasné odvodnění pozemku bude díky lehkému sklonu stavební parcely přirozené. Není třeba navrhovat jiná opatření v tomto směru. V případě stavebních jam budou zřízeny kopané odvodňovací rýhy.

B.8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

- Napojení vody – nová trvalá přípojka
- Napojení elektro – přípojkou z elektroměrové rozvodnice (elektroměrová rozvodnice RE bude umístěna na hranici pozemku, tak aby byla přístupná z veřejné komunikace, do stejného sloupku, ve kterém bude umístěna přípojková skříň). Přípojka bude ukončena zrevidovaným koncovým odběrným zařízením.
- Napojení plynu – přípojkou z plynového kiosku
- Odvodnění – dešťová kanalizace, povrchové, přirozeným spádem a vsakem
- Splaškové vody – nová trvalá přípojka do veřejné splaškové kanalizace

B.8.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Úpravy a ochrana bezpečnosti nezúčastněných osob a osob s omezenou schopností pohybu a orientace, jež se můžou vyskytovat v sousedství budovaného staveniště, bude povinně zajištěna ze strany zřizovatele staveniště. Veškeré vlivy, jež mohou způsobit zranění těchto osob, budou eliminovány. Veškeré nezajištěné a neukotvené materiály, jež mohou vlivem přírodních, ať už klimatických či jiných nebezpečí, ohrozit volně přístupné veřejné prostory, budou ukotveny anebo jinak zajištěny. Dále se musí zbudovat ochranné prostory, odstupové vzdálenosti a jejich

vymezení bude vyznačeno ať už pomocí vývěsných tabulek či jiných vizuálních označení.

- Investor není v této době rozhodnut, zda-li bude stavbu realizovat svépomocí nebo stavební společností
- Staveniště bude tvořit vlastní pozemek, a to pouze v nejnútnejší míře.
- Příjezd na staveniště bude po místní nově zbudované komunikaci, skladování stavebního materiálu bude výhradně na pozemku investora.

B.8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště bude situováno tak, aby se minimalizovalo nebezpečí úrazu a zajistila se ochrana veřejných zájmů. Veškeré návaznosti a technické pochody, které se na staveništi odehrávají, budou v rámci staveniště provázány v logické posloupnosti. Tím se zabrání křížení procesů, což přispěje ke zlepšení pracovních podmínek a zajistí se tím i lepší ochrana zdraví dělníků. Vliv staveniště na okolí, ať už se to týká hlukových či jiných účinků, bude eliminován. V letních měsících bude v případě vysoké prašnosti prováděno pravidelné zkrápění, čímž se zabrání víření prachu a znečišťování okolí. Veškeré provozy a činnosti na staveništi nesmí ovlivnit okolní prostory za hranicí oplocení. Jsou také stanoveny maximální rozsahy jeřábu, to zabraňuje jejich náhodnému zasažení do okolních prostor. Také čerpadla a jiná zařízení budou provozovány jen na staveništi a k činnosti, k jaké jsou určeny.

Asanace, demolice ani kácení dřevin není zapotřebí.

B.8.6. Maximální zábory pro staveniště

Veškeré objekty, jež se v průběhu výstavby na staveništi zřídí, budou na konci výstavby s největší pravděpodobností odstraněny. Jako staveniště bude sloužit celá plocha stavební parcely. Nepředpokládá se dočasný zábor cizích pozemků. Lze využít pro účely staveniště nově zbudované plochy, které budou zpevněny, to zaručí, že veškeré tyto plochy budou po odstranění mechanizace a jiných zařízení přeměněny na účelové komunikace, což uspoří investorovi část investic.

Provizorní rozvody médií nebudou realizovány.

Pro zařízení staveniště není třeba zřizovat typizované staveništní buňky, kde lze uskladnit materiál, nářadí a jiné potřeby pro výstavbu. Na pozemku budou dle

potřeby stavební firmy zřízeny plochy pro montážní práce, úklidové plochy a plochy pro výrobu některých stavebních směsí, jako např. ručně míchaný beton atp.

Veškerá mobilní technika, ať už se týká autodomíchávačů, zásobovacích automobilů či autočerpadel bude na staveništi dočasně situována podle aktuální potřeby, ale předpokládá se, že se na pozemku nebudou zdržovat déle, než bude třeba ke složení materiálu.

B.8.7. Maximální produkováná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Stavební firma provádějící stavební práce bude s odpady vzniklými při těchto pracích nakládat v rámci svého programu odpadového hospodářství (pokud jej má zpracován) a souhlasu k nakládání s nebezpečnými odpady. Nakládání bude zajištěno prostřednictvím oprávněné osoby. Na staveništi budou odpady ukládány utříděně.

Odpady nebudou na staveništi spalovány, zahrabovány apod.

Přesné množství jednotlivých odpadů není specifikováno, a proto bude přesné množství jednotlivých odpadů a doklady o jeho likvidaci doloženy ke kolaudačnímu rozhodnutí (pokud toto bude odbor životního prostředí požadovat).

Druhy odpadů jsou uvedeny v části B.2.1.c).

B.8.8. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Ornice bude shromážděna na volném místě na stejném pozemku. Výkopek ze základových pasů bude uložen hned vedle vykopaných pasů a bude použit na zpětné zásypy.

B.8.9. Ochrana životního prostředí při výstavbě

Ochrana životního prostředí při výstavbě zahrnuje činnosti, jimiž se předchází znečišťování nebo poškozování životního prostředí, nebo se toto znečišťování nebo poškozování omezuje a odstraňuje. Zahrnuje ochranu jeho jednotlivých složek, druhů organismů nebo konkrétních ekosystémů a jejich vzájemných vazeb, ale i ochranu životního prostředí jako celku. Je nutno zabránit ekologické újmě, což je ztráta nebo oslabení přirozených funkcí ekosystémů, vznikající poškozením jejich složek nebo narušením vnitřních vazeb a procesů v důsledku lidské činnosti.

Na stavbě budou umístěny speciální kontejnery, do kterých se umísťují veškeré odpady, jež by mohly při volném skladování znehodnocovat okolní prostředí a mít nepříznivý vliv na lidské zdraví. Dále se budou minimalizovat škodlivé emise zhoršující rozptylové podmínky v přilehlé osadě tím, že se rozumně naplánuje vytížení jednotlivých zařízení se spalovacími motory a budou se upřednostňovat „čisté formy energie“

B.8.10. Zásady BOZP na staveništi, posouzení potřeby koordinátora BOZP

Bezpečnost při výstavbě lze chápat obecněji jako ochranu lidí a různých součástí i forem majetku, soustředěných obvykle na staveništi, před jakýmkoliv nebezpečím (např. úrazu, nemoci, poškození, zničení, odcizení). Při realizaci stavby pak bude důsledně uplatněn zákon č. 309/2006 jako celek, dle platného znění. Hlavně se to týká části třetí „Další úkoly zadavatele stavby, jejího zhotovitele, popřípadě fyzické osoby, která se podílí na zhotovení stavby, a koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi“ § 14 a 15. Bezpečnost zahrnuje, v souladu s předpisy ČR a příslušného právního řádu, bezpečnost práce a technických zařízení při stavebních pracích, bezpečnost při obsluze elektrických zařízení, dopravních zařízení a prostředků, strojů, nástrojů a dalších zařízení obvykle přítomných na staveništi a také bezpečnost požární. Může pak zahrnovat ještě další speciální druhy ochrany a bezpečnosti, např. bezpečnost jadernou, bezpečnost související s vyhrazenými zařízeními nebo také bezpečnost speciálních prací, např. prací ve výškách, studnařských prací a mnoho jiných.

Při výstavbě musí být dodržovány všechny bezpečnostní předpisy pro práce ve výstavbě. Veškeré práce musí být prováděny za dodržování příslušných českých technických norem, zásad a předpisů BOZP platných v době provádění stavby, zejména pak je nutné dodržovat tato ustanovení:

- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.- Nařízení vlády ze dne 17. srpna 2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.- Nařízení vlády ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Zákon 309/2006Sb. - Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění

bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

- Vyhlášky č. 601/2006 Sb. Vyhláška, kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb., a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
- ČSN 05 0610: Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem
- ČSN 05 0631: Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem
- Zákon č. 86/2002 Sb.- Zákon o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší) ve znění zákona č.521/2002 Sb. -Zákon, kterým se mění zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), a zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), zákona č.92/2004 Sb.
- Zákon, kterým se mění zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění zákona č. 521/2002 Sb., zákona č.186/2004 Sb. – zákon, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o Celní správě České republiky, zákona č.695/2004 Sb.
- Nařízení vlády ČR č.148/2006 o nejvyšších přípustných hodnotách hluku a vibrací, s přihlédnutím k hygienickému předpisu MZd ČR, směrnice č.41, svazek č.37/1977 „Nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací“, vč. NV č.258/2000-1 Sb. o ochraně veřejného zdraví.
- Nařízení vlády č.361/2007, kterým se stanovují podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci., s přihlédnutím k hygienickým předpisům MZd ČR, směrnice č.46, svazek 39/1978 „O hygienických požadavcích na pracovní prostředí“, směrnice č.66 o změnách, svazek 58/1990 a dále č. 6/2003 Sb. o hygienických limitech pro vnitřní prostředí.

B.8.11. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Neřeší se.

B.8.12.Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Kontrolní prohlídky stavby budou zahájeny dnem započetí výstavby a budou průběžně prováděny v intervalech min. jedenkrát každý měsíc. V případě potřeby (zjištění pochybení při realizaci stavby apod.) stavební úřad svolá kontrolní prohlídku mimo daný plán kontrolních prohlídek. Kontrolní prohlídky budou uskutečňovány v místě stavby za účasti zástupce stavebního úřadu a stavebníka. Dle potřeby přizve stavební úřad ke kontrolní prohlídce projektanta, stavbyvedoucího, osobu vykonávající stavební dozor či další dotčené osoby a orgány.

Kontrolní prohlídka bude probíhat na podkladě dokumentace pro provedení stavby a podle zák. č.183/2006 Sb - § 133 KONTROLNÍ PROHLÍDKA STAVBY.

Vzhledem k faktu, že dosud není přesně znám časový postup výstavby ani termín zahájení, není možné zpracovat přesný plán kontrolních prohlídek. Přesný plán kontrolních prohlídek stavby zpracuje dodavatel stavby (ten bude stanoven na základě výběrového řízení) dle jím zhotoveného harmonogramu výstavby. Plán kontrolních prohlídek stavby bude zpracován dle základních pravidel – viz výše. Přesné termíny kontrolních prohlídek musí být stanoveny tak, aby časově vyhovovaly všem účastníkům.

Předběžně stanovené fáze kontrolních prohlídek stavby

Kontrolní prohlídky budou provedeny tak, aby byla zajištěna kontrola:

Pro objekt SO 01 – Novostavba RD

- Po provedení zemních prací a úprav inženýrských sítí
- Po provedení nosné konstrukce (zdivo, stropy a krov)
- Před započítím a po dokončení dokončovacích pracích

Průběh podzemních sítí je třeba před započítím zemních prací nechat vytyčit. Prostorová norma ČSN 73 6005 musí být vždy dodržena. Jako ochrana pojižděných částí inženýrských sítí, budou dotčené inženýrské sítě opatřeny chráničkami. Výkopy v blízkosti vedení podzemních inženýrských sítí je nutné provádět dle požadavků jejich správců.

Stavba bude prováděna v souvislém čase a na jednom místě, nevyžaduje související investice ani stavby ani žádná jiná opatření v daném území. Předpokládá se s průběhem výstavby trvající do 24 měsíců. Doba výstavby 24 měsíců je však brána jako maximální možná doba výstavby a uvádí se z důvodu vytvoření časové rezervy pro případ náhlého přerušení stavby či jiných důvodů bránící ve výstavbě. Po

uplynutí této doby je investor povinen požádat o prodloužení platnosti stavebního povolení, případně veřejnoprávní smlouvy, pokud stavební úřad nestanoví jinak.

Novostavba RD bude probíhat souvisle, jednotlivé stavební operace na sebe budou navazovat v posloupnosti dle obecně známých zvyklostí.

Termín zahájení prací se plánuje na květen 2014.

Reálné ukončení se předpokládá v květnu 2015.

B.9. ZÁVĚR

Veškeré projekční práce byly konzultovány s investorem a vše je navrženo se souhlasem investora. Případné změny v dokumentaci je nutné předem projednat s projektantem.

Dokumentace je určena pro účely stavebního povolení s tím, že lze stavbu v takto navrženém konstrukčním a materiálovém řešení po konzultaci s jednotlivými řemeslníky provést. Samotná příprava na výstavbu by měla být podrobně konzultována s projektantem včetně provedení případného prováděcího projektu.

Projekční příprava pro zhotovení zdravotně technických instalací, vytápění a jiných řemeslných prací je pouze informativně popsána a bude nutné tyto podrobněji řešit v další fázi projektové dokumentace popřípadě nutno řešit s dodavateli těchto prací či systémů.

Případné změny budou konzultovány s projektantem nebo se stavbyvedoucím. Změny zásadního charakteru se budou řešit formou změny stavby před dokončením dle zák. č. 183/2006 Sb. v platném znění a novelou toho zákona, zák. č. 350/2012 Sb.

ZÁVĚR

Práce pro mě byla velmi obohacující, protože jsem mohl zúročit a provázat nabyté znalosti a vědomosti k vytvoření projektové dokumentace k rodinnému domu podle platných předpisů a norem.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ:

ODBORNÁ LITERATURA

- KLIMEŠOVÁ, Jarmila. Nauka o budovách. CERM s.r.o. Brno 2005
- ROUSÍNOVÁ, Marie, JURÁKOVÁ, Táňa, SEDLÁKOVÁ, Markéta. Požární bezpečnost staveb. CERM s.r.o. Brno 2006
- MATĚJKA, Libor. Pozemní stavitelství III. CERM s.r.o. Brno 2005
- ČUPROVÁ, Danuše. Tepelná technika budov. CERM s.r.o. Brno 2006

POUŽITÉ PRÁVNÍ PŘEDPISY

- Zákon č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu
- Vyhláška č.501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území
- Vyhláška MVČR č.23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška MVČR 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
- Vyhláška MMRČR č.268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška MMRČR č.499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

POUŽITÉ ČSN A EN NORMY

- ČSN 73 4301 – Obytné budovy
- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 0580 – Denní osvětlení budov
- ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov
- ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkres
- ČSN 73 0810:04/2009 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- ČSN 73 0802:05/2009 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0833:09/2010 – Požární bezpečnost staveb - Budovy pro bydlení a ubytování
- ČSN 73 0873:06/2003 – Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- ČSN 73 4201:10/2010 – Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
- ČSN 73 4203:04/2004 – Krby s otevřeným a uzavíratelným ohništěm

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ:

SO	stavební objekt
ŽB	železobeton
EPS	expandovaný polystyren
XPS	extrudovaný polystyren
C16/20	třída betonu (kubická pevnost / válcová pevnost)
C20/25	třída betonu (kubická pevnost / válcová pevnost)
RD	rodinný dům
PT	původní terén
UT	upravený terén
NP	nadzemní podlaží
S	suterén
VŠ	vodoměrná šachta
RŠ	revizní šachta
IŠ	instalační šachta
TUV	teplá užitková voda
PBS	požární bezpečnost staveb
SPB	stupeň požární bezpečnosti
PÚ	požární úsek